

LAPORAN TUGAS AKHIR

PEMBUATAN ASET PERMAINAN *2D PLATFORMER*
ANDROID “TERJEBAK DI BADUY” SEBAGAI MEDIA
PENYAMPAIAN TRADISI DAN BUDAYA BADUY

TUGAS AKHIR KARYA SENI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Terapan



Disusun oleh :

MUHAMMAD FALDY RUMALAISELAN
NIM20210052

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN
JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2024

LAPORAN TUGAS AKHIR

PEMBUATAN ASET PERMAINAN *2D PLATFORMER*
ANDROID “TERJEBAK DI BADUY” SEBAGAI MEDIA
PENYAMPAIAN TRADISI DAN BUDAYA BADUY

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Terapan



Disusun oleh :

MUHAMMAD FALDY RUMALAISELAN
NIM: 20210052

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN
JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2024

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pembuatan Aset Permainan 2D Platformer Android
"Terjebak Di Baduy" Sebagai Media Penyampaian
Tradisi Dan Budaya Baduy

Penulis : Muhammad Faldy Rumalaiselan

NIM : 20210052

Program Studi : D4 Teknologi Permainan

Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas
Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Selasa, 16 Juli
2024

Disahkan oleh:

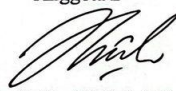
Ketua Penguji,


Dipl.-ing. Deddy S.H. Tobing, M.Si(Han)
NIP. 198010312014041001

Anggota 1


Prilly Fitria Aziz, M.Kom
NIP.199104192019032015

Anggota 2


Rido Galih Alief, S.A.B., M.A.B
NIP. 198511192023211012

Mengetahui,

Ketua Jurusan Desain


Trifajar Yurmama Supriyanti, S.Kom., M.T
NIP. 198011122010122003

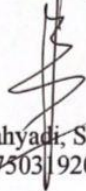
**LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS
AKHIR**

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir	: PEMBUATANASET PERMAINAN2D PLATFORMER ANDROID "TERJEBAK DI BADUY" SEBAGAI MEDIA PENYAMPAIAN TRADISI DANBUDAYA BADUY
Penulis	: Muhammad Faldy Rumalaiselan
NIM	: 20210052
Program Studi	: Teknologi Permainan (Konsentrasi: 2D Artist)
Jurusan	: Desain

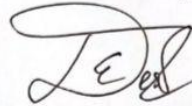
Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Jakarta, 10 Juli 2024

Pembimbing 1



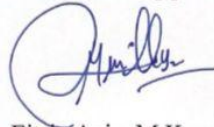
Rudy Cahyadi, S.Si. MT
NIP: 197503192008121002

Pembimbing 2



Eka Desy Asgawanti, SS.M.Pd
NIP: 198712072023212031

Mengetahui, Koordinator
Program Studi Teknologipermainan



Prily Fitria Aziz, M.Kom
NIP. 199104192019032015

PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Faldy Rumalaiselan
NIM : 20210052
Program Studi : Teknologi Permainan (Konsentrasi 2D artist)
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2023

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
PEMBUATAN ASET PERMAINAN 2D PLATFORMER ANDROID
"TERJEBAK DI BADUY" SEBAGAI MEDIA PENYAMPAIAN
TRADISI DAN BUDAYA BADUY
adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari
plagiarisme.

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan
pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan
yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-
benarnya.

Jakarta ,
Yang menyatakan, 11 Juli 2024



Muhammad Faldy Rumalaiselan
NIM. 20210052

#

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Faldy Rumalaiselan
NIM : 20210052
Program Studi : Teknologi Permainan (Konsentrasi 2D Artist)
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **PEMBUATAN ASET PERMAINAN 2D PLATFORMER ANDROID "TERJEBAK DI BADUY" SEBAGAI MEDIA PENYAMPAIAN TRADISI DAN BUDAYA BADUY** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta.
Yang menyatakan, 11 Juli 2024


BF427ALX258800193 .alaiselan

Muhammad Faldy Rumalaiselan
NIM. 20210052

ABSTRAK

One of the educational media designed to help players understand Baduy tribal culture is the two-dimensional game Trapped in Baduy, which focuses on learning through objects and tools found in the Baduy tribe. With a game background that is similar to Baduy and rural villages. All assets and characters of this game are made in vector art style, and the characters are made as attractive as possible. This ensures that the information presented in the game is easy to remember and accept. In this game, there will be information and learning about the Baduy tribe, as well as player characters and several enemy characters. Looking for Baduy tribal items which will be very important at every level will provide information and knowledge about the history of the Baduy tribe.

Keywords: Baduy tribe, Game, Vector art, 2D Game

Salah satu media edukasi yang dirancang untuk membantu pemainnya memahami budaya suku baduy adalah *game* dua dimensi Terjebak di Baduy, yang berfokus pada pembelajaran melalui benda-benda dan alat yang ada di suku baduy. Dengan *background game* yang mirip dengan desa baduy dan pedesaan. Semua aset dan karakter *game* ini dibuat dalam gaya *vector art*, dan karakter dibuat semenarik mungkin. Ini memastikan bahwa informasi yang disampaikan dalam *game* ini mudah diingat dan diterima. Pada *game* ini, akan ada informasi dan pembelajaran tentang suku baduy, serta karakter pemain dan beberapa karakter musuh. Mencari barang-barang suku baduy yang akan sangat penting pada setiap tingkat akan memberikan informasi dan pengetahuan tentang sejarah suku baduy.

Kata Kunci: Suku baduy, Game, Vector art, Game 2D

PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan laporan tugas akhir adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa agar dapat menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Permainan di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai *game artist*, dalam pembuatan karya produk permainan edukasi tentang seni budaya di Indonesia. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan tugas akhir dengan judul **PENGEMBANGAN ASET PERMAINAN 2D PLATFORMER ANDROID “TERJEBAK DI BADUY” SEBAGAI MEDIA PENYAMPAIAN TRADISI DAN BUDAYA BADUY**

Proposal tugas akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada disekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, S.E., M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, S.Si., M.Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik
3. Trifajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., MT., selaku Ketua Jurusan Desain
4. Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds., selaku Sekretaris Jurusan Desain
5. Prilly Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Program Studi Teknologi Permainan
6. Muh Sakir S.Pd., MT., selaku Sekretaris Program Studi Teknologi Permainan
7. Muhammad Zuhelmy, S.Kom, Pengadministrasian Jurusan Desain
8. Rudy Cahyadi, S.SI, MT selaku Dosen Pembimbing 1
9. Eka Desy Asgawanty. S.S ., M.Pd Selaku Dosen Pembimbing 2

10. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini
11. Kedua Orang tua saya yang selalu doa di setiap sholatnya serta semua bentuk dukungan dan apresiasinya yang sangat berharga

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam laporan tugas akhir ini. Oleh karenanya, penulis berharap agar laporan Tugas Akhir Karya Seni ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, terutama dalam pengembangan ilmu dalam bidang Teknologi Permainan.

Jakarta, 9 Juli 2024



Muhammad Faldy Rumalaiselan

20210052

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK.....	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Penulisan	3
F. Manfaat Penulisan	3
BAB II KAJIAN SUMBER.....	5
A. <i>Game</i> Edukasi Berbasis Petualangan	5
B. <i>Game</i> Berbasis Android	5
C. <i>Game Artist</i>	6
D. Suku Baduy	6
E. Grafis 2D	6
F. <i>Adobe Illustrator</i>	7
G. <i>Vector Art</i>	7
H. Metode <i>Game Development Life Cycle</i> (GDLC)	7
1. Inisiasi	8
2. Pra-Produksi	8
3. Produksi	8
4. <i>Alpha Testing</i>	8
5. <i>Beta Testing</i>	9
6. Rilis	9

BAB III METODE PENGKAJIAN	10
A. Metode Penciptaan <i>Game</i>	10
1. Inisiasi	10
2. Pra-Produksi	11
3. Produksi	12
4. <i>Alpha Test</i>	12
5. <i>Beta Testing</i>	13
6. Perilisan	13
B. Pengumpulan Data	13
1. Studi Pustaka	13
2. Observasi	13
3. Kuisisioner	14
C. Perancangan <i>Game</i>	14
1. <i>Storyboard</i>	14
D. Pembuatan Sketsa Gambar Karakter	15
1. Karakter Utama <i>Player</i> (Ardi)	15
2. Karakter NPC	16
3. Karakter <i>Enemy</i>	19
E. Pembuatan Sketsa <i>Environment</i>	19
1. Telekung	20
2. Bedog	20
3. Pakaian Adat	21
4. Duri Tajam	22
5. Pintu Gerbang	23
6. Pohon Jatuh	23
7. Pijakan	24
8. Batu	25
F. Pembuatan Sketsa Gambar <i>UI</i>	25
1. Sketsa <i>UI</i> Tampilan Awal	26
2. Sketsa <i>UI Menu Level</i>	26
3. Sketsa Tampilan <i>Pause</i>	27
4. Sketsa Tampilan <i>UI Dialog</i> Anak Kecil Baduy	28
5. Sketsa Tampilan <i>UI Dialog</i> Laki-Laki Baduy	28
6. Sketsa Tampilan <i>UI Dialog</i> Perempuan Baduy	29
7. Sketsa Tampilan <i>UI Permainan Berakhir</i>	30
8. Tampilan <i>UI Permainan Selesai</i>	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Aset Karakter	32
1. Karakter <i>Player</i> (Andi)	32
2. Karakter NPC	33
3. Karakter <i>Enemy</i>	36
B. <i>Environment</i>	36

1. Telekung	36
2. Bedog	37
3. Pakaian Adat	38
4. Duri Tajam	38
5. Gerbang	39
6. Pohon Jatuh	40
7. Pijakan	40
8. Batu	41
9. Bintang	41
C. Pembuatan Gambar <i>UI</i>	42
1. Tampilan <i>UI</i> Awal	42
2. Tampilan <i>UI Menu Level</i>	42
3. Tampilan <i>UI Pause</i>	43
4. Tampilan <i>UI Dialog</i> Warga Suku Baduy	43
5. Tampilan <i>UI Game Over</i>	44
6. Tampilan <i>UI Permainan Selesai</i>	45
D. <i>Background Map Gameplay</i>	45
1. <i>Level 1</i>	45
2. <i>Level 2</i>	46
3. <i>Level 3</i>	47
E. Pengujian <i>Game “Terjebak Di Baduy”</i>	47
1. <i>Alpha Test</i>	47
2. <i>Beta Test</i>	48
BAB V PENUTUP	50
A. Kesimpulan	50
B. Implikasi	50
C. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

Table 1. Peran anggota tim	11
Table 2. <i>Alpha Test</i>	47
Table 3. <i>Beta Test</i>	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Game Development Life Cycle</i>	7
Gambar 2. <i>Story Board</i>	14
Gambar 3. <i>Story Board</i>	15
Gambar 4. Sketsa Karakter Ardi	16
Gambar 5. Sketsa Anak Kecil Baduy	17
Gambar 6. Sketsa Laki-Laki Baduy	18
Gambar 7. Sketsa Perempuan Baduy	18
Gambar 8. Sketsa Ular	19
Gambar 9. Sketsa Telekung	20
Gambar 10. Sketsa Bedog	21
Gambar 11. Sketsa Baju Adat	22
Gambar 12. Sketsa Duri Tajam	23
Gambar 13. Sketsa Gerbang	23
Gambar 14. Sketsa Pohon Jatuh	24
Gambar 15. Sketsa Pijakan	25
Gambar 16. Sketsa Batu	25
Gambar 17. Sketsa <i>UI</i> Tampilan Awal	26
Gambar 18. Sketsa <i>UI Menu Level</i>	27
Gambar 19. Sketsa <i>UI Pause</i>	27
Gambar 20. Sketsa <i>UI Dialog</i> Anak Kecil Baduy	28
Gambar 21. Sketsa <i>UI Dialog</i> Laki-Laki Baduy	29
Gambar 22. Sketsa <i>UI Dialog</i> Perempuan Baduy	29
Gambar 23. Sketsa <i>UI</i> Permainan Berakhir	30
Gambar 24. Sketsa <i>UI</i> Permainan Selesai	31
Gambar 25. Karakter Ardi	32
Gambar 26. Zoom Karakter Ardi	32
Gambar 27. Karakter Anak Kecil Baduy	33
Gambar 28. Zoom Anak Kecil Baduy	33
Gambar 29. Karakter Laki-Laki Baduy	34
Gambar 30. Zoom Laki-Laki Baduy	34
Gambar 31. Karakter Perempuan Baduy	35
Gambar 32. Zoom Perempuan Baduy	36
Gambar 33. Ular	36
Gambar 34. Telekung	37
Gambar 35. Bedog	37
Gambar 36. Pakaian Adat	38
Gambar 37. Duri Tajam	39
Gambar 38. Gerbang	39
Gambar 39. Pohon Jatuh	40
Gambar 40. Pijakan	40
Gambar 41. Batu	41
Gambar 42. Bintang	41
Gambar 43. Tampilan <i>UI</i> Awal	42
Gambar 44. Tampilan <i>UI Menu Level</i>	43

Gambar 45. Tampilan <i>UI Pause</i>	43
Gambar 46. Tampilan <i>UI Dialog</i> Warga Suku Baduy	44
Gambar 47. Tampilan <i>UI Permainan Berakhir</i>	44
Gambar 48. Tampilan <i>UI Permainan Selesai</i>	45
Gambar 49. <i>Background Map</i> Hutan	46
Gambar 50. <i>Background Map</i> Air Terjun	46
Gambar 51. <i>Background Map</i> Desa Baduy	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Penulis.....	53
Lampiran 2. Lembar Bimbingan.....	54
Lampiran 3. Dokumen Pendukung Penyusunan TA (Referensi <i>Game</i>).....	56
Lampiran 4. Dokumentasi Foto Kegiatan	57